

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang dan Identifikasi Masalah

Bekerja merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan individu atau manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (Aninidita, 2017). Tubuh manusia dibentuk untuk dapat melakukan pekerjaannya secara rutin. Hal itu tentunya dapat terjadi dikarenakan berat masa otot di dalam tubuh manusia mendekati lebih dari berat tubuhnya masing-masing, sehingga manusia dapat menggerakkan tubuhnya. dalam melaksanakan pekerjaan atau aktivitasnya tentu manusia tidak jarang memiliki batasan, adapun salah satu hal yang dapat menyebabkan kecelakaan kerja adalah munculnya perasaan atau kondisi kelelahan kerja (Amalia, dkk., 2017).

Kelelahan kerja yang dapat terjadi pada pekerja adalah kelelahan kerja fisik dan mental. Hal itu bisa terjadi pada siapa saja, kapan saja, dan dimana saja. Berdasarkan penelitian yang dilakukan sebelumnya menyatakan, kelelahan kerja dapat mempengaruhi kesehatan tenaga kerja, menimbulkan kecelakaan kerja, dan menurunkan produktivitasnya (Ramadhani, 2021). *World Health Organization* (WHO) juga meramalkan bahwa yang menjadi penyebab pembunuh nomor 2 pada pekerja setelah penyakit jantung adalah perasaan lelah yang berat (Innah, 2021). Penelitian lain juga menyebutkan bahwa setiap tahun ada 250 juta lebih kecelakaan di tempat kerja dan 160 juta lebih tenaga kerja sakit yang disebabkan bahaya di tempat kerja dan terdapat 1,2 juta pekerja meninggal akibat kecelakaan dan sakit di tempat kerja (Fauzan, 2021). Dari data tersebut, maka perlu dilakukan upaya perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada pekerja, dimana telah

diatur dalam Undang-Undang nomor 13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan tepatnya pasal 86 yang menyatakan tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral, dan kesusilaan serta perlakuan yang sesuai dengan harkat, martabat manusia, dan nilai agama.

Menurut penelitian yang telah dilakukan, kementerian tenaga kerja Jepang mendapat hasil bahwa terhadap 12 ribu perusahaan dan melibatkan sekitar 16 ribu orang tenaga kerja yang dipilih secara random, yang mana menyatakan hasil penelitian 65% tenaga kerja mengeluhkan kelelahan fisik akibat kerja rutin, 28% mengeluhkan kelelahan mental dan sekitar 7% pekerja mengeluh stress berat dan merasa tersisihkan (Juliana, 2018). Selain itu menurut Depnakertrans (2014) mengenai data kecelakaan kerja, di Indonesia setiap hari rata-rata terjadi 414 kecelakaan kerja, diantaranya 27,8% disebabkan kelelahan yang cukup tinggi, dan rata-rata 9,5% atau 39 orang mengalami cacat (Susanti, 2019).

Kelelahan (*fatigue*) adalah keadaan dimana tubuh fisik dan mental mengalami hal yang berbeda, semua hal tersebut akan berakibat pada penurunan daya kerja dan berkurangnya ketahanan tubuh untuk bekerja (Suma'mur, 2009). Kelelahan kerja merupakan respon total dari diri individu yang berpengaruh secara psikososial yang dialami pada satu periode waktu tertentu dan kelelahan kerja itu biasanya cenderung menurunkan prestasi ataupun motivasi kerja. Kelelahan dapat menurunkan kemampuan pekerja dalam memproses informasi visual dan informasi penting yang relevan untuk menghindari kecelakaan (Ramdan, 2018). Adanya dampak dari kelelahan kerja tersebut akan menyebabkan mudah terjadinya peluang kecelakaan kerja dalam menjalankan pekerjaan. Kelelahan kerja terdiri dari dua jenis yaitu

kelelahan kerja fisik dan kelelahan kerja mental. Menurut Anoraga (1992) kelelahan fisik ditandai dengan sakit atau nyeri pada sistem otot dan kerangka manusia, sedangkan kelelahan mental dapat berupa rasa jenuh atau bosan terhadap pekerjaan yang dilakukan.

Faktor penyebab kelelahan kerja berdasarkan teori “The Bucket Model” yang dikemukakan oleh Occupational Safety and Health Service, Department of Labour, Wellington, New Zealand 2003 yang terdiri dari faktor personal yang terdiri dari kualitas tidur, kebiasaan olahraga, penyakit, rasa sakit, status gizi dan *circadian rhythms*. Faktor lainnya yaitu beban kerja, lama waktu kerja. Faktor lingkungan yang terdiri dari iklim kerja, kebisingan, ergonomi, dan lainnya. Tuntutan emosional yang terdiri dari tanggung jawab, kekhawatiran, dan konflik. Tuntutan organisasi atau yang termasuk di dalamnya adalah *shift* kerja.. Selain itu faktor penyembuh atau penyegaran yang terdiri dari istirahat, tidur, relaksasi, makanan bergizi, melakukan hal yang menarik, memberi stimulasi dan penghargaan atas kinerja pekerja, dan dukungan sosial dari keluarga (Department of Labour, 2003) .

Faktor personal menjadi faktor yang dapat mempengaruhi perilaku pekerjaan dan tingkat kelelahan pekerja berdasarkan kemampuan individu dan faktor internal masing-masing. Faktor personal merupakan ciri khas untuk menunjukkan perbedaan tiap individu terkait hal kemampuan untuk tetap fit, inifisiatif, menghadapi tugas hingga tuntas, menyelesaikan masalah, dan menyesuaikan perubahan yang berkaitan erat dengan lingkungan kerja yang tentunya akan mempengaruhi kinerja personal (Dalimunthe, 2002). Pada penilaian pekerjaan menurut Robbins (2006), karakteristik individu dibagi menjadi empat yaitu

karakteristik kemampuan, karakteristik biografis, karakteristik kepribadian, dan karakteristik belajar.

Faktor personal terdiri dari usia, masa kerja, waktu tidur, kebiasaan olahraga, penyakit, rasa sakit, status gizi dan *circadian rhythms* dapat menyebabkan munculnya kelelahan pada tenaga kerja saat melakukan pekerjaan (Department of Labour, 2003). Faktor personal seperti kualitas tidur akan mempengaruhi kemampuan dan stamina dari pekerja. Menurut Guyton and Hall (2007) tidur merupakan suatu keadaan bawah sadar, pada saat seseorang dapat dibangunkan dengan diberikan rangsangan sensorik atau rangsangan lainnya yang memiliki tujuan untuk memulihkan keseimbangan alami antara berbagai pusat neuron. Jika kualitas tidur pekerja kurang atau berada di bawah minimal waktu tidur maka akan menyebabkan kelelahan kerja, hal ini dikarenakan pada saat tidur terjadi proses penggabungan memori yang ada dalam pikirannya (Anggorokasih, 2019). Begitu pula dengan kurang istirahat, jika dalam melakukan pekerjaannya seseorang tidak memiliki waktu istirahat yang cukup, maka dapat mempengaruhi kinerja tubuh dan tidak dapat memulihkan keseimbangan secara alami pada tubuh pekerja. Kebiasaan berolahraga juga bisa menjadi salah satu faktor timbulnya kelelahan kerja. Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana dan berulang yang bertujuan untuk meningkatkan atau mempertahankan kebugaran jasmani (Lesmana, 2018). Selain itu faktor personal lainnya adalah status gizi, apabila pekerja yang status gizinya kurang dan berlebih akan berpengaruh pada produktivitas pekerja. Seseorang yang sedang pada kondisi gizi kurang baik, akan lebih mudah mengalami kelelahan dalam melakukan pekerjaannya (Suryaningtyas, 2017)

Beban kerja adalah salah satu faktor yang dapat menyebabkan timbulnya kelelahan kerja pada pekerja. Beban kerja yang diberikan pada pekerja harus disesuaikan dengan kemampuan fisik dan psikologi pekerja yang bersangkutan (Setyawati, 2010). Tingkat intensitas pembebanan kerja yang optimum akan dapat tercapai, apabila manajemen tempat kerja tersebut tidak memberikan tekanan dan ketegangan yang berlebihan baik secara fisik maupun mental. Tekanan berkenaan dengan beberapa aspek dari aktivitas manusia, tugas, organisasi, dan lingkungan yang terjadi akibat adanya reaksi individu pekerja karena tidak mendapatkan keinginan yang sesuai (Tarwaka, 2015). Tingkat kelelahan kerja juga dapat diukur berdasarkan besar beban kerja yang diterima pekerja. Semakin besar beban kerja yang diberikan, maka akan menyebabkan kelelahan kerja yang tinggi pada tenaga kerja (Cahyani, 2016).

Selain beban kerja, lama waktu kerja juga menjadi faktor terjadinya kelelahan kerja. Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan, khususnya pada pasal 77 sampai pasal 85. Pada Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 pasal 77 ayat 1 menjelaskan mewajibkan setiap pengusaha untuk melaksanakan ketentuan jam kerja yaitu tujuh jam dalam sehari selama 6 hari kerja dalam seminggu atau delapan jam dalam sehari selama 5 hari kerja dalam seminggu (UU Nomor 13 Tahun 2003, 2014).

Faktor lingkungan merupakan faktor lainnya yang dapat berpengaruh pada perilaku pekerja, salah satunya adalah kelelahan pekerja. Lingkungan kerja dapat merupakan beban tambahan terhadap pekerja karena di lingkungan kerja terdapat faktor yang dapat mengganggu pekerja. Faktor lingkungan yang dapat

mempengaruhi perilaku pekerja yaitu faktor fisik. Adapun jenis faktor fisiknya adalah tingkat suhu udara, pencahayaan, kebisingan, getaran, penggunaan zat di tempat kerja, pencemaran bahan kimia, dan keindahan yang meliputi musik kerja, warna, serta aroma (Newston, 2007). Salah satu faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi perilaku pekerja adalah iklim kerja. Iklim kerja merupakan hasil perpaduan antara suhu, kelembapan, kecepatan gerakan udara dan panas radiasi dengan tingkat pengeluaran panas dari tubuh pekerja sebagai akibat dari pekerjaannya. Iklim kerja berpotensi menimbulkan bahaya yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan terhadap tenaga kerja bila berada pada kondisi yang ekstrim panas dan dingin dengan kadar melebihi NAB yang diperkenankan menurut standar kesehatan (Tarwaka, 2015). Hal ini terjadi secara fisiologis dan alami serta menjadi salah satu alasan untuk dapat mempertahankan tingkat kenyamanan kelembapan dan suhu di tempat kerja. Jika iklim kerja melampaui 32°C maka dapat menyebabkan penurunan kelincahan pekerja, kemampuan berfikir, kecermatan kerja otak, memperlambat waktu pengambilan keputusan, mengganggu kondisi saraf perasa dan motoris, mudah emosi, memperpanjang waktu reaksi (Suma'mur, 2014). Pada umumnya iklim kerja yang nyaman dan keadaan dimana tubuh dapat berfungsi secara efisien bagi orang Indonesia adalah antara 24-26°C.

Tuntutan emosional merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi perilaku dan keadaan pekerja. Tuntutan emosional terdiri dari tanggung jawab, kekhawatiran, dan konflik. Tanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaannya yaitu melakukan pekerjaan secara selesai atau tuntas, pekerja tidak menunda waktu agar pekerjaan lebih meningkat, bermutu, dan dapat dipertanggungjawabkan secara

dinas dan hukum (Alex Nitisemito, 2006). Dari pernyataan tersebut, maka tanggung jawab dapat digunakan sebagai penilaian tolak ukur tingkat penyelesaian kerja dan kualitas dari hasil pekerjaan seseorang apakah sudah efisien dan efektif dalam melakukan pekerjaannya.

Tuntutan organisasi seperti *shift* kerja juga dapat menjadi salah satu faktor penyebab terjadinya kelelahan kerja. Salah satu faktor yang mempengaruhi performansi kerja manusia adalah karakteristik pekerjaan (Bridger, 2008) dimana salah satu ruang lingkup tersebut yaitu *shift* kerja. *Shift* kerja merupakan jadwal pekerjaan dari manajemen di luar jam normal dengan sistem pertukaran atau pergantian antara satu individu atau grup dengan individu atau grup lainnya (Irianti, 2017). *Health and Safety Executiver* (2006) memberikan gambaran terkait hubungan antara desain pekerjaan terhadap performansi kerja dan menyatakan bahwa salah satu faktor desain pekerjaan adalah *shift* kerja, dimana faktor tersebut dapat mempengaruhi tingkat kelelahan tenaga kerja dan secara langsung akan mempengaruhi performansi manusia.

Salah satu pekerjaan yang dapat mengalami kelelahan kerja fisik dan mental adalah pekerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD). BPBD adalah salah satu Satuan Kerja Perangkat Daerah di masing-masing daerah yang mempunyai tugas pokok seperti penanganan penanggulangan bencana yang terdiri dari pencegahan bencana, penanganan darurat, rehabilitasi, serta rekonstruksi. Kondisi tersebut akan memberikan berbagai dampak fisik maupun mental bagi setiap individu terutama pada pekerja BPBD. Pekerja BPBD merupakan kelompok rentan yang dapat mengalami masalah fisik maupun mental saat menangani

bencana. Beberapa respon psikologis yang muncul seperti kelelahan, ketidaknyamanan, dan ketidakberdayaan disebabkan oleh pekerjaan intensitas tinggi, ketakutan dan kecemasan, dan kepedulian terhadap anggota keluarga. Masalah psikologis yang dialami pekerja BPBD tidak hanya datang dari dalam dirinya sendiri, namun karena rendahnya dukungan keluarga terhadap aktivitas pekerjaan tersebut.

Pada penelitian awal yang telah dilakukan sebelumnya pada pekerja BPBD Kabupaten Tuban, mereka memiliki kewajiban untuk memberi jasa pelayanan kepada masyarakat, pekerja BPBD harus siaga 24 jam walaupun jam operasional bekerja hanya 8 jam (diberlakukan *shift* kerja). BPBD di Kabupaten Tuban memiliki beberapa bidang yaitu bidang pencegahan dan kesiapsiagaan yang bertugas untuk memadamkan kebakaran dan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan dan pemberdayaan masyarakat pada prabencana serta pengurangan risiko bencana. Selain itu bidang kedaruratan dan logistik yang bertugas mengoordinasikan dan melaksanakan kebijakan di bidang penanggulangan bencana saat tanggap darurat dan dukungan logistik. Bidang lainnya adalah rehabilitasi dan rekonstruksi yang bertugas mengoordinasikan dan melaksanakan kebijakan di bidang penanggulangan bencana saat pasca bencana.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Aprliani (2017) tentang Faktor yang Berhubungan dengan Kelelahan Kerja pada Petugas Pemadam Kebakaran di Suku Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan Jakarta Selatan terdapat 30 pekerja mengalami kelelahan kerja berat dan 31 pekerja mengalami kelelahan kerja ringan. Selain itu pada penelitian yang dilakukan oleh Lady (2017) tentang Analisis

Tingkat Stres Kerja Dan Faktor Penyebab Stres Kerja Pada Pegawai BPBD Kota Cilegon mendapatkan hasil pekerja yang mengalami stres kerja sebanyak 9 orang dan tidak stres sebanyak 10 orang.

Menurut Narpati (2019) dari penelitiannya yang berjudul Hubungan Beban Kerja Fisik, Frekuensi Olahraga, Lama Tidur, Waktu Istirahat Dan Waktu Kerja Dengan Kelelahan Kerja (Studi Kasus Pada Pekerja Laundry Bagian Produksi di CV.X Tembalang, Semarang) terdapat hasil ada hubungan antara frekuensi olahraga dengan kelelahan kerja.

Kelelahan kerja yang terjadi pada pekerja BPBD apabila tidak diperhatikan dan ditangani dengan tepat dan segera, maka akan menimbulkan penyakit fisik, mental, dapat mempengaruhi kinerja dan produktivitas dari pekerja BPBD terhadap pelayanan masyarakat dan ketika menangani bencana sesuai tugasnya. Oleh karena itu, penelitian ini tertarik untuk meneliti analisis faktor yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja fisik dan mental pada pekerja BPBD Kabupaten *Tuban*.

1.2 Kajian Masalah

BPBD merupakan salah satu satuan kerja perangkat daerah di masing-masing kota atau kabupaten. Tugas pokok yang harus dilakukan oleh tenaga kerja BPBD adalah usaha penanggulangan bencana yang terdiri dari mencegah terjadinya bencana, penanganan apabila terjadi bencana atau keadaan darurat, rehabilitasi, serta rekonstruksi.

Secara geografis, klimatologis dan hidrologis wilayah Kabupaten Tuban memiliki potensi ancaman bencana yang cukup besar, berdasarkan hasil kajian

risiko bencana yang dilakukan oleh badan nasional penanggulangan bencana antara lain :

- a. Pada tahun 2013 - 2018 nilai indeks resiko bencana untuk Kabupaten Tuban mencapai skor 175,20. Nilai tersebut termasuk kelas risiko bencana tinggi
- b. Tahun 2019 nilai indeks resiko bencana Kabupaten Tuban mencapai skor 160,38. Nilai tersebut masih termasuk kelas risiko tinggi
- c. Tahun 2020 nilai indeks resiko bencana Kabupaten Tuban mencapai skor 144,87. Nilai tersebut juga masih kelas risiko bencana tinggi. Bahkan wilayah Kabupaten Tuban menempati urutan 145 dari 496 kabupaten/kota se-Indonesia dan menempati urutan 23 dari 38 kabupaten/kota di Jawa Timur yang rawan terhadap risiko bencana.

Sejarah yang pernah terjadi ancaman bencana di Kabupaten Tuban didominasi oleh ancaman bencana yang dari kondisi *hydrometeorologis* yaitu banjir, tanah longsor, abrasi/gelombang pasang, kekeringan, angin puting beliung, kegagalan industri dan kebakaran lahan beberapa jenis dan wilayah yang sering dilanda bencana.

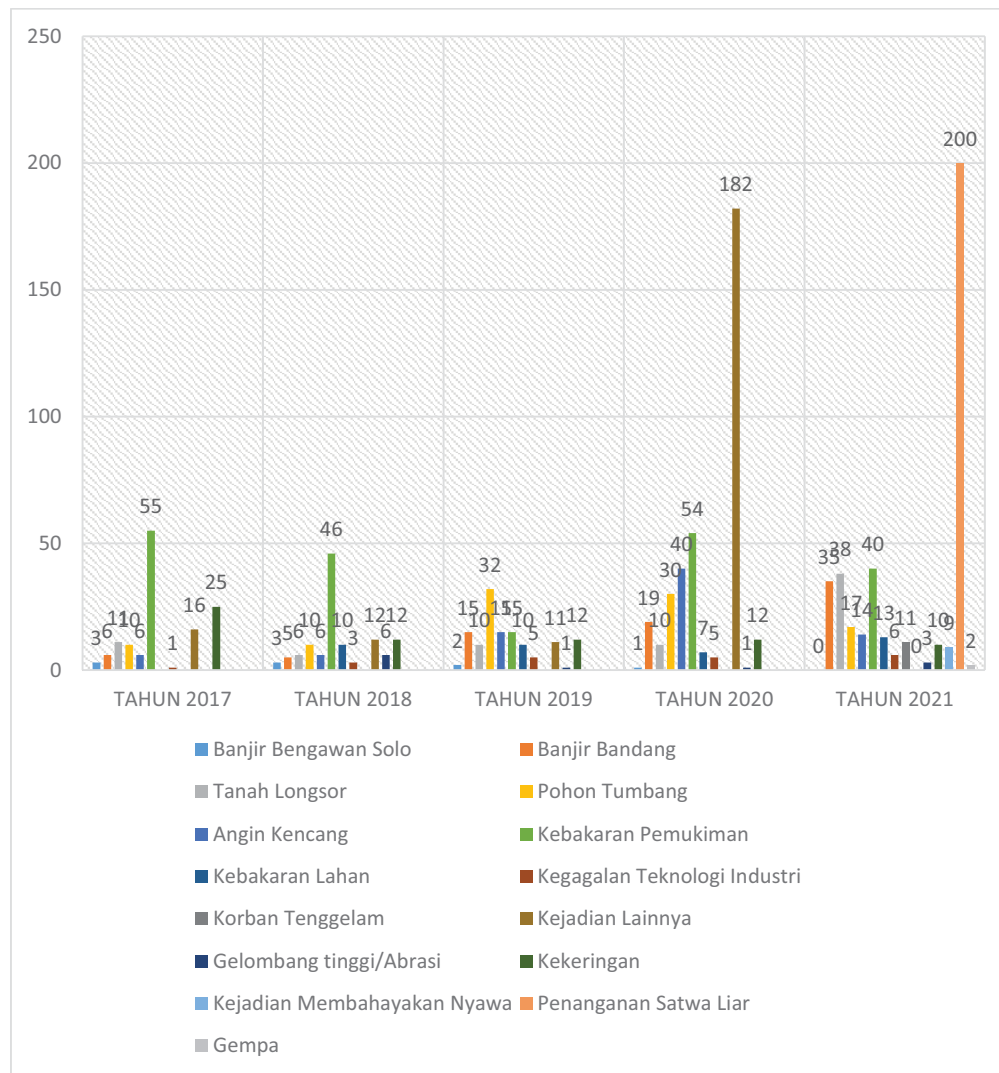
Berdasarkan data sekunder yang didapat dari BPBD Kabupaten Tuban diketahui bahwa terdapat banyak bencana dan keadaan darurat yang dihadapi para pekerja, sehingga keadaan tersebut yang dapat menyebabkan pekerja mengalami kelelahan kerja. Adapun data bencana dan keadaan darurat di Kabupaten Tuban tahun 2021 yaitu:

Tabel 1. 1 Data Bencana Dan Keadaan Darurat di Kabupaten Tuban 2021

No	Kejadian/Bencana	Jumlah Kejadian	Kecamatan	Taksir Kerugian
1	Banjir BS	0		0
2	Banjir Bandang	35	Bancar, grabagan, jatirogo, kerek, merakurak, parengan, plumpang, semanding, singgahan, widang	5.200.000.000
3	Tanah Longsor	38	Bangilan, grabagan, kerek, montong, palang, parengan, plumpang, semanding, senori, singgahan, soko, widang	2.019.000.000
4	Pohon Tumbang	17	Merakurak, palang, plumpang, rengel, semanding, tuban, widang	4.700.000
5	Angin Kencang/Putting Beliung	14	Kerek, palang, widang	200.000.000
6	Kebakaran Pemukiman	40	Bancar, bangilan, grabagan, jatirogo, jenu, kerek, merakurak, montong, palang, tuban, widang, parengan, plumpang, rengel, senori, soko	1.610.800.000
7	kebakaran Lahan	13	Bancar, jenu, palang, pelumpang, rengel, semanding, tuban, widang	26.200.000
8	Kegagalan TI	6	Jatorogo, jenu, palang, semanding, tuban	119.000.000
9	Korban Tenggelam	11	Bancar, bangilan, jenu, merakurak, palang, plumpang, soko, widang	0
10	Gelombang Tinggi/Abrasi/ROB	3	Tuban	90.000.000
11	Kekeringan	10	Montong, semanding, parengan, grabagan, kenduruan	0
12	Kejadian Membahayakan Nyawa	9	Jatirogo, jenu, kerek, palang, semanding, tuban	100.000.000
13	Penemuan Satwa Liar	200	Bacar, bangilan, jatirogo, jenu, kenduruan, kerek, merakurak, montong, palang, parengan, plumpang, rengel, semanding, senori, soko, tambakboyoy, tuban, widang	0
14	Kejadian lainnya	0		
15	Gempa	2	Jenu dan montong	0
TOTAL		398		9.369.700.000

Sumber : Data BPBD Kabupaten Tuban (2021)

Berikut merupakan grafik kejadian bencana tahun 2017 – 2021 antara lain :



Gambar 1. 1 Kejadian Bencana di Kabupaten Tuban 2017 - 2021

Sumber : Data BPBD Kabupaten Tuban (2021)

Pada grafik bencana di atas, bencana tertinggi terjadi tahun 2020 adalah kejadian lainnya dimana terdiri dari angin puting beliung, evakuasi mayat, evakuasi orang mencoba bunuh diri, evakuasi hewan atau orang terjatuh dalam sumur, pemakaman covid-19, dan penanganan satwa liar pada tahun 2020 masih masuk

pada kategori kejadian lainnya. Angka kejadian lainnya di tahun 2020 paling tinggi dikarenakan tingginya kasus pemakaman covid-19 pada tahun 2020. Kejadian membahayakan nyawa yang dilakukan pekerja BPBD seperti tersengat listrik. Selain itu satwa liar yang ditangani yaitu tawon vespa avinis dan ular (ular piton, ular kobra, dan ular kayu). Contoh kegagalan teknologi industri yang pernah terjadi seperti kebakaran di salah satu SPBU dan kejadian di tempat industri.

Selain itu dari hasil wawancara dengan salah satu pekerja BPBD menyatakan, pekerja BPBD harus selalu siap siaga 24 jam walaupun jam operasional bekerja hanya 8 jam, hal ini dikarenakan BPBD merupakan pemberi jasa pelayanan kepada masyarakat, melakukan tugasnya dari persiapan (pra bencana), saat bencana, bahkan pasca bencana. Selain tugas pokok tersebut pekerja BPBD memiliki tanggung jawab seperti melakukan pemadaman kebakaran, mengatasi banjir daerah, mengatasi apabila ada pohon tumbang, membantu apabila ada sengatan listrik, mencari orang yang hilang, dan mencari kapal tenggelam. Pekerja harus siap sedia pagi, siang, malam, bahkan dini hari.

Pada setiap perusahaan atau tempat kerja pasti memiliki struktur organisasi atau tiap divisi yang memiliki tugasnya masing-masing. Begitu juga dengan BPBD Kabupaten Tuban. Di BPBD Kabupaten Tuban terdapat beberapa departemen yang terdiri dari kepala pelaksana, sekretaris, bagian keuangan, bagian umum dan kepegawaian, bagian program dan pelaporan, bidang pencegahan dan kesiapsiagaan yang membawahi bagian pemadam kebakaran dan pencegahannya serta bagian kesiapsiagaan, bidang kedaruratan dan logistik, bidang rehabilitasi dan rekonstruksi, serta kelompok jabatan fungsional yang dibagi menjadi kelompok

rescue pemula, *rescue* terampil, *rescue* mahir, *rescue* penyelia. Selain itu terdapat 3 bidang yang diterapkan di BPBD Kabupaten Tuban yaitu bidang pencegahan dan kesiapsiagaan yang bertugas untuk memadamkan kebakaran dan pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan dan pemberdayaan masyarakat pada prabencana serta pengurangan risiko bencana. Selain itu bidang kedaruratan dan logistik yang bertugas mengoordinasikan dan melaksanakan kebijakan di bidang penanggulangan bencana saat tanggap darurat dan dukungan logistik. Bidang lainnya adalah rehabilitasi dan rekonstruksi yang bertugas mengoordinasikan dan melaksanakan kebijakan di bidang penanggulangan bencana saat pasca bencana. Berdasarkan penjelasan singkat di atas, maka setiap pekerja memiliki tanggung jawab masing-masing yang dinilai cukup berat karena pekerjaan yang dilakukan membutuhkan tenaga yang besar apabila di lapangan dan dapat berpengaruh pada mental pekerja karena dalam keadaan darurat.

Faktor personal yang bekerja pada BPBD Kabupaten Tuban pasti berbeda. Perbedaan karakteristik yang dimiliki dapat dilihat dari kualitas tidur, kebiasaan olahraga, penyakit, rasa sakit, status gizi dan *circadian rhythms* (The Bucket Model, 2003). Dari pengambilan data awal pada 10 pekerja BPBD Kabupaten Tuban diketahui mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk terutama untuk pekerja *shift* malam dan tidak sama sekali melakukan olahraga dalam seminggu. Pada pekerja karakteristik tersebut, mayoritas pekerja mengalami lelah. Ini dikarenakan pekerja *shift* malam merasa memiliki kualitas tidur yang buruk akibat harus melaksanakan tugasnya, apalagi jika terdapat keadaan darurat yang harus diselesaikan. Selain itu, pekerja yang tidak sama sekali melakukan olahraga, akan

mudah merasakan pegal atau lelah pada badannya, karena tidak biasa menggerakkan badannya sehingga saat melakukan pekerjaan berlebih atau darurat yang membutuhkan kondisi fisik dan mental baik, pekerja tidak dapat maksimal dalam melaksanakannya bahkan mengalami kelelahan kerja.

Kondisi lainnya yang berpengaruh juga pada kelelahan kerja fisik dan mental yaitu seluruh pekerja BPBD Kabupaten Tuban dalam menjalankan tugasnya untuk membantu masyarakat dalam pencegahan maupun penanganan bencana dan keadaan darurat, pekerja BPBD Kabupaten Tuban memiliki beban kerja yang tinggi, hal ini dikarenakan selain pekerja BPBD harus siaga 24 jam jika dibutuhkan, tugas yang harus dilakukan juga tidak mudah seperti harus waspada terhadap bencana dan keadaan darurat yang akan terjadi. Tenaga yang dibutuhkan pekerja dalam menjalankan beban kerjanya cukup besar baik tenaga fisik ataupun mental. Seluruh pekerja BPBD Kabupaten Tuban harus bisa memastikan bahwa kondisi masyarakat Kabupaten Tuban aman, stabil, dan selamat terhindar dari keadaan darurat atau bencana.

Selain beban kerja yang tinggi dan lama waktu kerja yang harus siap siaga selama 24 jam, pekerja BPBD Kabupaten Tuban juga harus bisa beradaptasi dengan faktor lingkungan selama melaksanakan tugasnya. Seluruh pekerja harus bisa bekerja dalam keadaan panas ataupun hujan, karena mereka harus bisa menangani keadaan darurat seperti saat memadamkan kebakaran atau mencari dan menyelamatkan masyarakat yang hilang tenggelam di laut bahkan saat hujan sekalipun. Hal tersebut tentunya dapat mengakibatkan penurunan kemampuan berfikir, prestasi kerja, kelincahan seseorang, memperpanjang waktu reaksi,

memperlambat waktu pengambilan keputusan, menurunkan kecermatan, mengganggu koordinasi saraf perasa dan motoris, serta memudahkan emosi untuk dirangsang (Suma'mur, 2009).

Kondisi lainnya yang dapat menyebabkan pekerja mengalami kelelahan kerja adalah tuntutan emosional seperti tanggung jawab pekerja BPBD Kabupaten Tuban yang besar. Hal ini dikarenakan menyangkut dengan nyawa masyarakat. Seluruh pekerja BPBD Kabupaten Tuban harus memiliki jiwa sosial yang tinggi dalam melaksanakan tanggung jawabnya baik dalam mencegah dan menangani bencana atau keadaan darurat.

Selain tuntutan emosional, terdapat tuntutan organisasi seperti *shift* kerja. Di BPBD Kabupaten Tuban menerapkan *shift* kerja yang dibagi menjadi tiga waktu. *Shift* kerja pada pekerja BPBD Kabupaten Tuban terdiri dari *shift* satu pukul 07.00 – 15.00 WIB, *shift* dua pukul 15.00 – 23.00 WIB, dan *shift* tiga pukul 23.00 – 07.00 WIB. Tentunya pada tiap *shift* kerja memiliki tugas dan beban kerja yang berbeda, namun pada *shift* manapun setiap pekerja tetap harus siaga 24 jam. Hal ini untuk mengantisipasi apabila ada keadaan darurat dan membutuhkan tenaga kerja lebih pada satu *shift*.

Berdasarkan beberapa masalah di atas, pekerja BPBD Kabupaten Tuban memiliki faktor personal yang berbeda, sehingga menimbulkan beberapa dampak dan keluhan yang dapat mempengaruhi kondisi dari tenaga kerja, khususnya kelelahan kerja. Kondisi lainnya dapat menyebabkan kelelahan kerja adalah lama waktu kerja yang tinggi pada pekerja karena harus siaga 24 jam, suasana kerja yang iklim kerjanya cukup panas, beban kerja yang cukup tinggi untuk pekerja karena

harus siaga untuk melayani masyarakat di berbagai keadaan bahkan bencana. Keadaan lainnya yang dapat menimbulkan kelelahan kerja yaitu tuntutan emosional seperti tanggung jawab yang harus dilakukan pekerja juga tinggi karena harus melaksanakan baik dari pra bencana, bencana, dan pasca bencana. Tuntutan organisasi (*shift* kerja) juga menjadi faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kelelahan pada pekerja, dari hasil data awal diketahui mayoritas pada pekerja pagi merasakan kelelahan kerja mental dan pekerja *shift* malam mengalami kelelahan kerja fisik. Maka penelitian ini ingin mengetahui pengaruh faktor personal pekerja (kualitas tidur dan kebiasaan olahraga), lama waktu kerja, beban kerja, faktor lingkungan (iklim kerja), tuntutan emosional (tanggung jawab), tuntutan organisasi (*shift* kerja) terhadap kelelahan kerja fisik dan mental pada tenaga kerja BPBD Kabupaten Tuban.

Maka dapat diketahui kajian masalah dari penelitian ini bahwa pekerja BPBD Kabupaten Tuban dapat mengalami kelelahan kerja karena :

1. Harus selalu siaga 24 jam
2. Ketika ada bencana atau keadaan darurat, apabila dibutuhkan di luar *shift* kerjanya wajib siap untuk turun ke lapangan
3. Jumlah pekerja BPBD yang tidak begitu banyak, tidak sebanding dengan beban kerja berat
4. Lingkungan kerja panas membuat pekerja mudah lelah
5. Harus bisa menangani seluruh bencana atau keadaan darurat di wilayah Kabupaten Tuban yang cukup luas dan secara geografis, klimatologis, hidrologis wilayah Kabupaten Tuban memiliki potensi ancaman bencana

yang cukup besar

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah yang diambil yaitu “Faktor apa saja yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja fisik dan mental pada pekerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Tuban ?”

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dan tujuan khusus dalam penelitian ini sebagai berikut.

1.4.1 Tujuan Umum

Menganalisis faktor yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja fisik dan mental pada pekerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Tuban.

1.4.2 Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi kelelahan kerja (meliputi: kelelahan kerja fisik dan kelelahan kerja mental) pada pekerja BPBD Kabupaten Tuban
2. Mengidentifikasi faktor personal (meliputi: kualitas tidur, kebiasaan olahraga, dan status gizi), faktor pekerjaan (lama waktu kerja dan beban kerja), faktor lingkungan (iklim kerja), tuntutan emosional (tanggung jawab), dan tuntutan organisasi (*shift* kerja) pada pekerja BPBD Kabupaten Tuban
3. Menganalisis pengaruh faktor personal, faktor pekerjaan, faktor lingkungan, tuntutan emosional, dan tuntutan organisasi terhadap kelelahan kerja pada pekerja BPBD Kabupaten Tuban

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat teoritis dan manfaat terapan dalam penelitian ini sebagai berikut.

1.5.1 Manfaat Teoritis

Diharapkan dapat menjadi bahan referensi dalam keilmuan keselamatan dan kesehatan kerja, khususnya dalam faktor yang berpengaruh terhadap terjadinya kelelahan kerja (kelelahan kerja fisik dan kelelahan kerja mental) pekerja BPBD Kabupaten Tuban, dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja dan keselamatan pekerja.

1.5.2 Manfaat Terapan

Hasil penelitian dapat menjadi gambaran dan informasi terkait faktor yang berpengaruh terhadap kelelahan kerja fisik dan mental sehingga dapat diterapkan di BPBD untuk membuat dan menerapkan program pengurangan angka kelelahan kerja fisik dan mental pada pekerja BPBD Kabupaten Tuban secara tepat. Manfaat terapan lainnya untuk dijadikan sarana menerapkan ilmu, meningkatkan kemampuan di bidang penelitian, pengalaman, pengetahuan, wawasan, dan menjadi sarana untuk penyusunan hasil penelitian.